

Introduction

FRDJ Canada, le plus important bailleur de fonds philanthropique et défenseur de la recherche sur le diabète de type 1 (DT1) au pays, souhaite présenter la soumission suivante au Comité permanent des finances à la Chambre des communes, dans le cadre du processus de consultation sur le budget 2015. Cette soumission concourt à trois des thèmes prioritaires du Comité :

- Appuyer les familles et aider les Canadiens vulnérables en mettant l'accent sur la santé, l'éducation et la formation;
- Accroître la compétitivité des entreprises canadiennes par la recherche, le développement, l'innovation et la commercialisation;
- Maximiser le nombre et la variété d'emplois pour les Canadiens.

L'histoire de la recherche sur le diabète de type 1 au Canada est à tous les sens du terme, une histoire marquée par l'innovation. De la découverte révolutionnaire de l'insuline par Sir Frederick Banting et docteur Charles Best, à la plus récente percée dans la greffe d'îlots pancréatiques (connue sous le nom de Protocole d'Edmonton), les chercheurs canadiens ont réalisé des progrès incommensurables pour améliorer la vie et la santé des Canadiens qui vivent avec le DT1.

Malgré ces percées dans la science, les Canadiens font face à des coûts personnels et publics élevés liés au diabète, lesquels pourraient s'élever à 16,9 milliards \$ d'ici 2020 – l'équivalent du budget total de la province de la Colombie-Britannique pour les soins de santé en 2014/15. Pour aider plus de 300 000 Canadiens qui souffrent de DT1 et pour réduire ces coûts sans cesse croissants, FRDJ s'est adressée à l'Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario en 2009 afin de créer un partenariat unique qui a mené au lancement du Réseau canadien d'essais cliniques (RCEC).

En conséquence directe de l'investissement initial de 20 millions \$ du gouvernement du Canada en 2009, FRDJ a versé 13,9 millions \$ de ses propres fonds pour lancer le RCEC, un réseau de recherche clinique composé de plus de 24 établissements. Les chercheurs du RCEC développent et dirigent des essais cliniques avant-gardistes, contribuant au travail novateur pour accélérer des solutions élaborées au Canada pour la gestion, les soins et la guérison du DT1. Le réseau a été conçu pour :

- Créer une infrastructure et une capacité pour la recherche sur le diabète au Canada et une compétitivité internationale renforcée pour attirer des investissements internationaux pour la recherche;
- Mener des essais cliniques de pointe, la recherche et le développement dans les traitements et technologies avant-gardistes pour le DT1;
- Offrir l'accès aux Canadiens atteints de DT1 aux dernières percées de la recherche en participant à des essais cliniques;
- Développer de nouveaux partenariats créateurs d'emplois avec des chercheurs des milieux universitaires, l'industrie, le gouvernement et les organismes à but non lucratif.

Des résultats convaincants pour les Canadiens

Avec ce financement de 33,9 millions \$, le RCEC a démontré des avantages et des capacités remarquables dans la recherche innovatrice et a contribué à améliorer la santé des Canadiens qui vivent avec le DT1. Notamment :

- En menant neuf essais cliniques examinés par des pairs en Ontario et un projet technologique - considérablement plus que les trois essais envisagés au départ.
- En créant et maintenant plus de 200 emplois hautement spécialisés et axés sur le savoir dans de grands hôpitaux, universités, centres médicaux et de sciences de la santé et dans l'industrie - plus que les 150 emplois prévus.
- En offrant à près de 1 000 Canadiens atteints de DT1 un accès privilégié par le biais de ces essais cliniques à des technologies ou des solutions qui améliorent la qualité de vie.

Au sujet du DT1

Le diabète de type 1 (DT1) est une maladie auto-immune qui se manifeste parce que le pancréas cesse de produire de l'insuline, une hormone qui transforme la nourriture en énergie. Contrairement au diabète de type 2, l'alimentation et le style de vie ne sont pas des déclencheurs de l'apparition soudaine du DT1 chez les enfants et les adultes. Plus de 300 000 Canadiens sont atteints de DT1, bien qu'ils soient encore plus nombreux à subir ses effets, comme les parents, la famille et les amis. Le DT1 frappe les enfants et les adultes sans avertissement, entraînant une dépendance à l'insuline, par injections ou par pompe, pour le reste de la vie, et plaçant les personnes qui en sont atteintes sous la menace constante de complications dévastatrices, notamment : insuffisance rénale, cécité, lésions aux nerfs, amputation, crise cardiaque, accident vasculaire cérébral, complications durant la grossesse et les risques de dangereuses hausses et baisses de la glycémie qui peuvent mettre la vie en danger. Avec le vieillissement de la population au Canada, les coûts de santé associés au diabète au Canada pourraient s'élever à plus de 16,9 milliards \$ d'ici 2020 – l'équivalent du budget total de la province de la Colombie-Britannique pour les soins de santé en 2014/15.

Contact

Dave Prowten | FRDJ Canada |
Président et chef de la direction |
Tél. : 647 789-2015 | dprowten@jdrf.ca |
www.frdj.ca

Depuis son lancement, le RCEC a évolué en une plateforme internationale pour la recherche translationnelle sur le DT1, l'innovation et de leadership mondial dans les nouveaux traitements et technologies de pointe. En conséquence de l'investissement du gouvernement du Canada, le Canada bénéficie d'une portion considérablement plus élevée du financement de FRDJ pour les essais à l'échelle mondiale. Les chercheurs canadiens participent maintenant jusqu'à 19 % des essais cliniques dans le monde qui sont financés par FRDJ, alors que le Canada compte pour environ 2 % de la population mondiale. Le succès du RCEC a récemment mené à de nouvelles collaborations dans le monde de la recherche, dont une collaboration internationale avec des chercheurs en Israël, Royaume-Uni, États-Unis et Australie. FRDJ Australie a récemment reçu 35 millions \$ du gouvernement Abbot pour lancer un réseau d'essais cliniques inspiré du RCEC au Canada.

Miser sur les partenaires du secteur privé

Le RCEC a également renforcé ses partenariats industriels avec Medtronic du Canada, Eli Lilly Canada et Roche. TELUS est le commanditaire principal de la Marche pour la guérison du diabète de FRDJ, comprenant plus de 70 marches

organisées chaque année d'un bout à l'autre du Canada. La Marche 2014 a amassé près de huit millions \$ et plus de 45 000 Canadiens y ont participé.

Grâce au succès du RCEC en Ontario, FRDJ a reçu un don de 3 millions \$ de la WB Family Foundation. Ce don a permis à FRDJ d'élargir la portée du RCEC dans l'Ouest canadien en 2013, amorçant la phase II du RCEC avec deux essais cliniques en Colombie-Britannique et un en Alberta.

La prochaine étape pour le RCEC : la phase III

Le RCEC est maintenant prêt à poursuivre sa lancée sur la scène nationale, offrant ses avantages à tous les Canadiens. La phase III requiert un engagement de 25 millions \$ du gouvernement du Canada sur cinq ans. Cet investissement permettrait à FRDJ Canada de fournir un financement supplémentaire à partir de ses propres fonds et de miser sur la création de partenariats industriels additionnels. Ce partenariat renouvelé et renforcé entre le gouvernement du Canada et FRDJ Canada permettrait d'entreprendre jusqu'à 10 nouveaux essais cliniques au Canada, tout en consolidant un réseau d'envergure nationale.

Le premier ministre Stephen Harper, Patrick Brown, député et président du caucus multipartite sur le diabète, avec des jeunes ambassadeurs de FRDJ.



Étude de cas d'un essai clinique : CONCEPTT



CONCEPTT

Les femmes atteintes de DT1 font encore face à des dénouements défavorables de la grossesse, dont des taux élevés de malformations congénitales majeures, d'accouchements d'un mort-né et de morts néonatales. La grossesse est l'un des plus grands accélérateurs de complications diabétiques.

Cette étude du RCEC est un essai randomisé contrôlé ouvert, financé par FRDJ Canada, afin d'évaluer l'avantage d'utiliser un capteur de surveillance en continu de la glycémie en temps réel (RT-CGM) par les femmes enceintes et pour améliorer les résultats pour les nourrissons. La taille de l'échantillon est de 324 femmes (110 avant la grossesse et 214 enceintes) qui seront recrutées dans 8 centres au Canada et dans 10 centres à l'international.

Cet essai au Canada appuie un groupe international composé de plus de 20 chercheurs renommés aux États-Unis, en Europe et en Israël.

« Durant toutes ces années de discussion sur la grossesse, je savais qu'il s'agissait d'un enjeu important », explique Vanessa Oliver, qui a été diagnostiquée du DT1 à l'âge de six ans et qui a participé à l'essai CONCEPTT. « En moyenne, il faut commencer à travailler avec l'équipe de diabète jusqu'à un an avant de planifier la grossesse ... C'est beaucoup de pression quand on réalise que non seulement notre propre qualité de vie dépend de ce contrôle, mais aussi celle de notre enfant. »

Partenaires institutionnels	Site principal/chercheur
Hôpital Mount Sinai, Toronto, Ontario	Dre Denise Feig
Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, Ontario	Dre Julia Lowe
St Joseph's Health Care, London, Ontario	Dre Ruth McManus
Hôpital général de Kingston, Kingston, Ontario	Dre Robyn Houlden
Soins du diabète et recherche, Université McMaster, Hamilton, Ontario	Dre Natalia Yakubovich and Dr John Booth
L'Hôpital d'Ottawa, Campus Riverside, Ottawa, Ontario	Dre Erin Keely
Alberta Health Services – Calgary Zone Diabetes in Pregnancy Clinic Foothills Medical Centre, Calgary, Alberta	Dre Lois Donovan

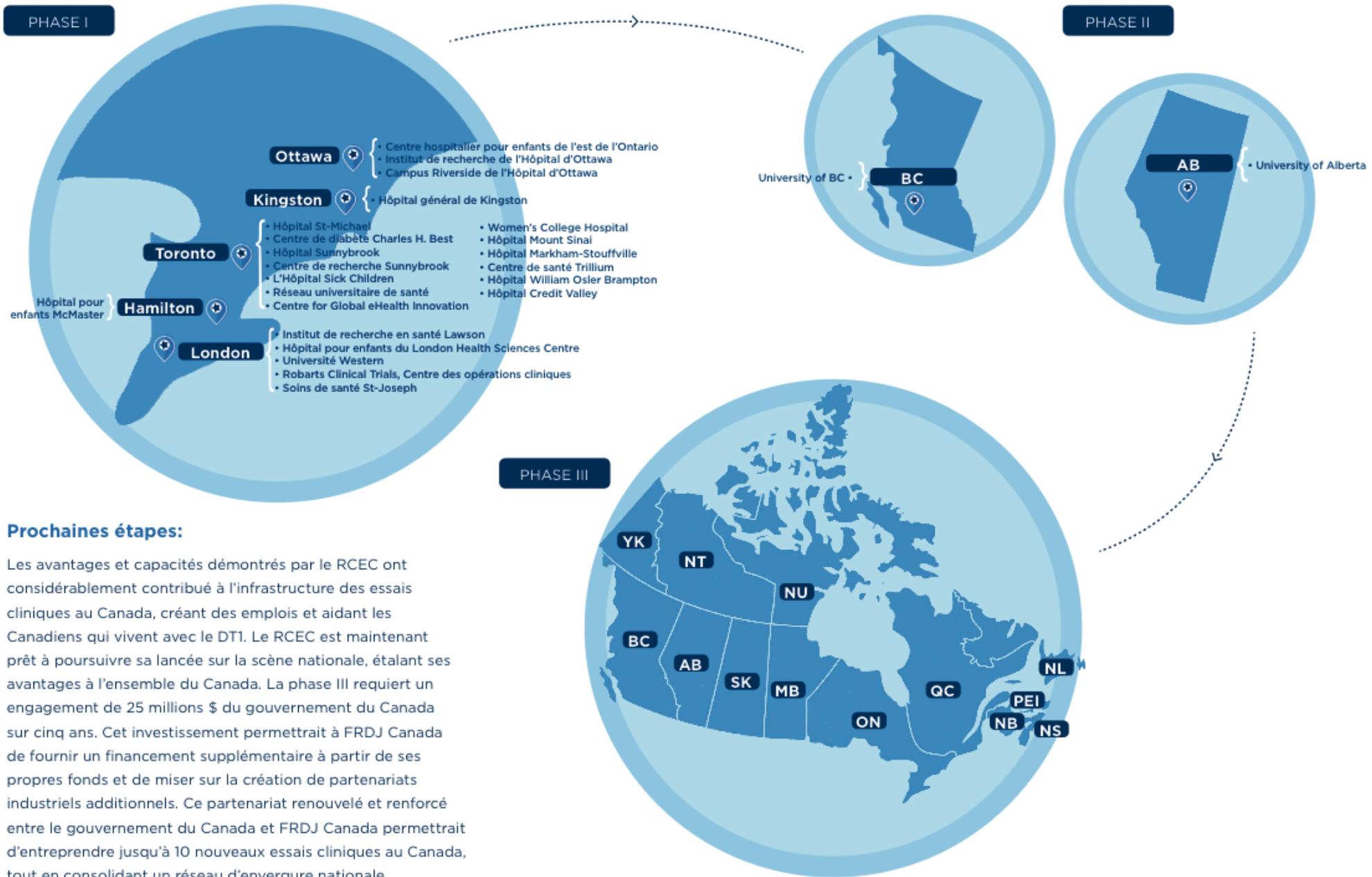
« Avec des essais comme CONCEPTT, nous positionnons le Canada à titre de plateforme internationale pour la recherche sur le diabète et l'innovation, recherchant de nouvelles technologies et de nouveaux traitements qui permettront à la communauté du diabète de vivre mieux, plus longtemps et en meilleure santé », affirme Dave Prowten, président et chef de la direction de FRDJ Canada.

Au sujet de FRDJ Canada

FRDJ Canada, le plus important bailleur de fonds philanthropique et défenseur de la recherche sur le diabète de type 1 (DT1) au pays, invests dans les projets de recherche les plus scientifiquement prometteurs pour guérir, traiter et prévenir le DT1, une maladie auto-immune qui touche plus de 300 000 Canadiens. En 2014, FRDJ Internationale a été classée première dans le monde à titre de bailleur de fonds non gouvernemental de la recherche sur le diabète et chef de file mondial dans le financement de la recherche sur le DT1 par Thomson Reuters' ScienceWatch qui a mené une analyse indépendante des publications scientifiques sur le diabète au cours des cinq dernières années. Pour plus rendez-vous à www.frdj.ca.

Le Réseau canadien d'essais cliniques de FRDJ (RCEC-FRDJ)

Accélérer les solutions élaborées au Canada pour la gestion, les soins et la guérison du diabète de type 1



Prochaines étapes:

Les avantages et capacités démontrés par le RCEC ont considérablement contribué à l'infrastructure des essais cliniques au Canada, créant des emplois et aidant les Canadiens qui vivent avec le DT1. Le RCEC est maintenant prêt à poursuivre sa lancée sur la scène nationale, étalant ses avantages à l'ensemble du Canada. La phase III requiert un engagement de 25 millions \$ du gouvernement du Canada sur cinq ans. Cet investissement permettrait à FRDJ Canada de fournir un financement supplémentaire à partir de ses propres fonds et de miser sur la création de partenariats industriels additionnels. Ce partenariat renouvelé et renforcé entre le gouvernement du Canada et FRDJ Canada permettrait d'entreprendre jusqu'à 10 nouveaux essais cliniques au Canada, tout en consolidant un réseau d'envergure nationale.